

การวัดประสิทธิภาพของสถาบันการเงินไทยและผลกระทบจากการถือครองของต่างชาติ

นายนราธิป วงศ์ศิริราษฎร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาการธนาคารและการเงิน

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MEASURING THAI FINANCIAL INSTITUTIONS EFFICIENCY
AND THE IMPACT OF FOREIGN OWNERSHIP

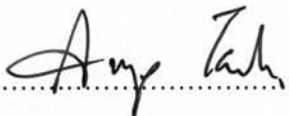
Mr. Naratip Wongsivarangkoon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Finance
Department of Banking and Finance
Faculty of Commerce and Accountancy
Chulalongkorn University
Academic Year 2007
Copyright of Chulalongkorn University


500772

Thesis Title MEASURING THAI FINANCIAL INSTITUTIONS EFFICIENCY
AND THE IMPACT OF FOREIGN OWNERSHIP.
By Mr. Naratip Wongsivarangkoon
Field of Study Finance
Thesis Advisor Associate Professor Sunti Tirapat, Ph.D.


Accepted by the Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn
University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master's Degree

 Dean of the Faculty of Commerce and Accountancy
(Associate Professor Anant Chiarawongse, Ph.D.)

THESIS COMMITTEE

 Chairman
(Anant Chiarawongse, Ph.D.)

 Thesis Advisor
(Associate Professor Sunti Tirapat, Ph.D.)

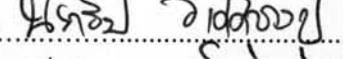
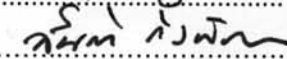
 Member
(Manapol Ekkayokkaya, Ph.D.)

นายณารัตน์ วงศ์ศิริวางกูร : การวัดประสิทธิภาพของสถาบันการเงินไทยและผลกระทบจากการถือครองของต่างชาติ. (MEASURING THAI FINANCIAL INSTITUTIONS EFFICIENCY AND THE IMPACT OF FOREIGN OWNERSHIP) อ. ที่ปรึกษา: รศ. ดร. สันติ ภิรพัฒน์, 63 หน้า.

วิทยานิพนธ์นี้ศึกษาประสิทธิภาพของสถาบันการเงินในประเทศไทยในช่วงก่อนและหลังวิกฤติการณ์การเงิน (2537 – 2546) โดยศึกษาทั้งประสิทธิภาพด้านการผลิตและการเป็นศูนย์กลางทางการเงิน ซึ่งครอบคลุมถึงกลุ่มธนาคาร กลุ่มบริษัทหลักทรัพย์ และบริษัทประกันชีวิต ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ 12 แห่ง บริษัท 8 แห่ง และบริษัทประกันชีวิต 24 แห่ง

ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพของสถาบันการเงินในประเทศไทยในช่วงเวลาที่ศึกษาให้ผลที่ต่างกัน โดยประสิทธิภาพของธนาคารพาณิชย์ตามวิธีการเป็นศูนย์กลางทางการเงินปรับตัวดีขึ้นหลังจากที่บริษัทต่างชาติเข้ามาถือหุ้นในธนาคารพาณิชย์ของไทยบางธนาคาร แต่ทว่าประสิทธิภาพตามวิธีการผลิตพบว่าได้ปรับตัวลดลงหลังการเข้ามาของการถือหุ้นของต่างชาติ แต่การศึกษาทั้ง 2 วิธี ให้ผลที่เหมือนกันคือธนาคารที่มีต่างชาติถือหุ้นใหญ่มีประสิทธิภาพที่เหนือกว่าบริษัทที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นบริษัทไทย ทางด้านการวัดประสิทธิภาพของบริษัทเงินทุน พบว่าประสิทธิภาพของทั้ง 2 วิธี ต่างปรับตัวดีขึ้นหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงกฎของการถือหุ้นของต่างชาติในปี 2540 แต่ทว่าประสิทธิภาพโดยรวมได้ปรับตัวลดลงในปี 2545 – 2546 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างผู้ถือหุ้นในบริษัทเงินทุน ทิศักจำกัด โดยหากวัดประสิทธิภาพตามวิธีการเป็นศูนย์กลางทางการเงิน พบว่าบริษัทที่ถือหุ้นใหญ่โดยนักลงทุนต่างชาติยังคงมีประสิทธิภาพโดยรวมเหนือกว่าบริษัทที่ถือหุ้นใหญ่โดยนักลงทุนไทย แต่ทว่าบริษัทเงินทุนที่ถือหุ้นใหญ่โดยนักลงทุนต่างชาติมีประสิทธิภาพที่ด้อยกว่าตามวิธีวัดประสิทธิภาพตามการผลิต ท้ายที่สุดการวัดประสิทธิภาพของบริษัทประกันชีวิตทั้ง 24 แห่ง พบว่าประสิทธิภาพโดยรวมของบริษัทประกันชีวิตลดลงทุกปีที่ทำการศึกษา นอกจากนี้บริษัทประกันชีวิตที่มีนักลงทุนไทยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่มีประสิทธิภาพที่เหนือกว่าบริษัทที่ถือหุ้นใหญ่โดยนักลงทุนต่างชาติ

ภาควิชาการธนาคารและการเงิน
สาขาวิชา การเงิน
ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4782263026: MAJOR FINANCE

KEY WORD: FINANCIAL INSTITUTIONS EFFICIENCY / DATA ENVELOPMENT ANALYSIS / FOREIGN OWNERSHIP

NARATIP WONGSIWARANGKOON: MEASURING THAI FINANCIAL INSTITUTIONS EFFICIENCY AND THE IMPACT OF FOREIGN OWNERSHIP.

THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. SUNTI TIRAPAT, Ph.D., 63 pp.

This study aims to investigate the efficiency in Thai financial sector before and after the financial crisis (1994 – 2003) by looking at the production and intermediation processes. Furthermore, the study also investigates the efficiency in commercial bank sector, finance company sector and life-insurance company sector, and the efficiency in domestic and foreign financial companies. Based on the sample of 12 commercial banks, 8 finance companies and 24 insurance companies over the period of 1995 – 2003.

Our finding reveals that the efficiency in Thai financial sector, commercial bank sector and finance and Life-insurance company sector were mixed over the period of 1994 – 2003. The efficiency of banking sector on intermediation had improved after the new foreign participation rules were implemented while the efficiency was diminishing for the production model and both models reveal that foreign banks outperformed the domestic banks. In addition, the efficiency of finance companies on both models improved after the ownership restriction been removed, while the efficiency was decreasing in 2002-2003 when the foreign company entered the market. And foreign company outperformed domestic in intermediation model but underperformed in its production model. Finally, the study also suggests that, efficiency score for life-insurance was diminishing over the entire period while domestic-owned insurers outperformed their foreign companies.

Department of Banking and Finance

Field of study Finance

Academic year 2007

Student's signature.....

Advisor's signature.....

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to give my appreciation to those who have contributed to this thesis. First of all, I would like to express my sincere gratitude to Associate Professor Dr. Sunti Tirapat, my thesis advisor for his invaluable advice, guidance and encouragement through the completion of this thesis. I am also thankful to Dr. Anant Chiarawongse and Dr. Manapol Ekkayokkaya, my project committees for their worthy suggestion and criticism.

In addition, I am grateful to several of my friends for technical assistance. In particular, I wish to thank Pawin Ngamlert, Nisan Jantawongsa and Pongsatorn Junviroj. Thanks also to my friends in MSF program for their understanding, friendship, and cheerfulness.

Lastly, I would like to give my deepest gratitude to my beloved parents, my older sister and Sittibun Family for encouragement and dedicated supports given to me throughout my study.

Table of Contents

	Page
Thai abstract.....	iv
English abstract.....	v
Acknowledgements.....	vi
Table of Contents.....	vii
List of Tables.....	ix
Chapter I Introduction.....	1
1.1 Background and Problem Review.....	1
1.2 Statement of Problem/Research Questions.....	2
1.3 Research Objectives.....	2
1.4 Research Hypotheses.....	2
1.5 Contribution.....	2
1.6 Organization of the Study.....	3
Chapter II Literature Review.....	4
2.1 Concept and Theoretical Background.....	4
2.1.1 Methods of Efficiency Measurement.....	4
2.1.1.1 Financial Ratio Analysis.....	4
2.1.1.2 Frontier Efficiency Methodologies.....	5
2.2 Empirical Efficiency.....	8
2.2.1. Analyzing Bank Efficiency using Parametric Approach.....	8
2.2.2 Analyzing Bank Efficiency using DEA.....	10
2.2.3 Analyzing Bank Efficiency in Thailand.....	11
2.2.4 Analyzing Life-insurance Companies Efficiency using DEA.....	11
Chapter III Methodology.....	14
3.1 Scope of the study.....	14
3.2 Variable selection.....	14
3.2.1 Sample Data.....	14
3.2.2 Variable and Data.....	16
3.3 Methodologies.....	16
3.3.1 Production approach.....	16

3.3.2 Intermediation approach.....	17
3.4 Data Envelopment Analysis (DEA Methodology).....	19
3.4.1 The DEA model.....	19
3.4.2 Strengths of DEA.....	22
3.4.3 Limitations of DEA.....	22
Chapter IV Results.....	24
4.1 Thailand Financial Institutions Liberalization and Deregulation.....	24
4.2 Finding and Discussion.....	27
4.2.1 Average Efficiency of Thai Commercial Banking.....	28
4.2.2 Average Efficiency of Thai Finance Companies.....	34
4.2.3 Average Efficiency of Thai Life-insurance Companies.....	39
Chapter V Conclusion and Recommendation.....	43
5.1 Conclusion.....	43
5.2 Limitation.....	45
5.3 Recommendation.....	45
References.....	46
Appendices.....	51
Biography.....	63

List of Tables

	Page
Table 3.1 A general technical efficiency model based on the production approach.....	16
Table 3.2 A general technical efficiency model based on the intermediation approach.....	17
Table 3.3 A banking and finance companies technical efficiency model based on the Intermediation approach.....	18
Table 3.4 A banking and finance companies technical efficiency model based on the production approach.....	18
Table 3.5: Life-insurance companies' technical efficiency model based on the production approach.....	18
Table 3.6 Life-insurance companies' technical efficiency model based on the production approach.....	19
Table 4.1 Average efficiency statistics measures of Thai Banking companies (Intermediation Approach).....	29
Figure 4.2 Average efficiency statistics measures of Thai Banking companies (Production Approach).....	31
Figure 4.3 Average efficiency statistics measures of Thai Finance companies (Intermediation Approach).....	35
Table 4.4 Average efficiency statistics measures of Thai finance companies (Production Approach).....	37
Table 4.5 Average efficiency statistics measures of Thai Life-insurance companies (Production Approach).....	40
Table 6 List of commercial banks and companies' code.....	52
Table 7 List of finance companies and companies' code.....	53
Table 8 List of Life-insurance companies and companies' code.....	54
Table 9 Descriptive of statistics for inputs and outputs of Thai bank companies (Intermediation approach).....	58

Table 10 Descriptive of statistics for inputs and outputs of Thai banking (Production approach).....	59
Table 11 Descriptive of statistics for inputs and outputs of Thai Finance companies (Intermediation approach).....	60
Table 12 Descriptive of statistics for inputs and outputs of Thai Finance companies (Production approach).....	61
Table 13 Descriptive of statistics for inputs and outputs of Thai Life-insurance companies (Production approach).....	62

List of Figures

	Page
Figure 2.1 Variable Returns to Scale (VRS) Frontier.....	8
Figure 4.1 Average technical efficiency of Thai commercial bank (Intermediation approach).....	29
Figure 4.2 Average technical efficiency of Thai commercial bank (Production approach).....	32
Figure 4.3 Average technical efficiency of Thai commercial bank (Intermediation approach versus Production approach).....	33
Figure 4.4 Average technical efficiency of Finance companies (Intermediation approach).....	35
Figure 4.5 Average technical efficiency of Finance companies (Production approach).....	37
Figure 4.6 Average technical efficiency of Finance companies (Intermediation versus Production approach).....	38
Figure 4.7 Average technical efficiency of Life-insurance companies (Production approach).....	42